#### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





#### (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Mai 2005 (06.05.2005)

#### **PCT**

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/039771 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: B01J 19/00, B01L 3/00

B01L 3/02,

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011878

(22) Internationales Anmeldedatum:

20. Oktober 2004 (20.10.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 49 493.6 23. Oktober 2003 (23.10.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SCIENION AG [DE/DE]; Volmerstrasse 7B, 12489 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): NORDHOFF, Eckhard [DE/DE]; Brunhildstrasse 14, 10829 Berlin (DE).

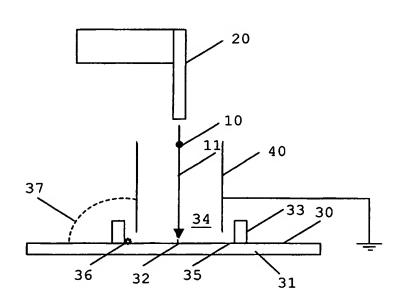
BULLOCK, Alan [GB/DE]; Kirchbruchgasse 11, 44536 Lünen (DE).

- (74) Anwalt: HERTZ, Oliver; V. Bezold & Sozien, Akademiestrasse 7, 80799 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICES FOR DEPOSITING SAMPLES ON AN ELECTRICALLY SHIELDED SUBSTRATE

VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PROBENABLAGE AUF EINEM ELEKTRISCH (54) Bezeichnung: ABGESCHIRMTEN SUBSTRAT



(57) Abstract: Disclosed is a method for depositing samples, in which at least one sample (10) is disposed on a substrate (30). Said method comprises the following steps: a sample dispenser (20) is placed above the substrate (30), and the sample dispenser (20) is actuated such that the sample (10) is moved from the sample dispenser (20) to a predetermined deposition position (32) on the substrate (30) along a trajectory (11), at least one section of the trajectory being shielded against electrical interference fields. Also disclosed is a substrate (30) for receiving samples (10), comprising a substrate body (31), on the surface of which at least one deposition position (32) is provided, and a shielding electrode (40) that is designed so as to electrostatically shield the space above the at least one deposition position (32) against electrical interference fields.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur Probenablage, bei dem mindestens eine Probe (10) auf einem Substrat (30) angeordnet wird, umfasst die Schritte Positionierung eines Probendispensers (20) über dem Substrat (30) und Betätigung des Probendispensers (20), so dass die Probe (10) vom Probendispenser (20) entlang einer Flugbahn (11) zu einer vorbestimmten Ablageposition (32) auf dem Substrat (30) bewegt wird, wobei wenigstens ein Teil der Flugbahn (11) gegen elektrische Störfelder abgeschirmt wird. Es wird auch ein Substrat (30) zur Aufnahme von Proben (10), mit einem Substratkörper (31), auf dessen Oberfläche mindestens eine Ablageposition (32) vorgesehen ist, und einer Abschirmelektrode (40) beschrieben, die zur elektrostatischen Abschirmung des Raumes oberhalb der mindestens einen Ablageposition (32) gegen elektrische Störfelder eingerichtet ist.

# WO 2005/039771 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht